Fisher
Bioblock Scientific
Parc d'innovation - BP 50111 - F67403 illkirch cedex

France
tél 03 88 67 14 14
fax 03 88 67 11 68
email infos@bioblock.fr
www.bioblock.com

Belgique / België
tél 056 260 260
fax 056 260 270
email belgium@bioblock.com
www.bioblock.be

España
tfno 91 515 92 34
fax 91 515 92 35
email ventas@bioblock.com
www.es.fishersci.com

Mode d'emploi

Mode d’emploi
Agitateurs Bühler

Table des matières 2

Remarques générales 3

1.0 Généralités relatives à l'utilisation et au fonctionnement 4

2.0 Instructions pour le transport 5

3.0 Montage et branchement de l'appareil.....5

4.0 Tableau de commande et description sommaire du mode d'emploi 6

4.1 KM 2, KL 2, KS 15 A/B, WS 10, TL 10, TiMix 2/5, SM A/B/C.....6

4.2 KS 15 A/B control, TiMix 5 control, SM 30 A/B/C control,
VKS 75 A/B control... 7

4.3 Modification du mouvement de KL 2, SM 30 C et TL 10 16

4.3.1 Changement de l'angle d'inclinaison (Agitateur TL 10)……17

4.4 Ajustement de l'équilibrage de poids (TiMix 5 / TiMix 5 control).....17

4.5 Echange des plateformes des agitateurs KS 15, TiMix 2, TiMix 5 ...19

4.6 Fixation des cadres à plusieurs étages

WS 10, TL 10, SM 30, VKS 75.....19

5.0 Recommandations pour l'entretien et la remise en état 21

5.1 Remplacement du fusible 21

5.2 Protection du moteur 21

6.0 Déclaration de Conformité CE.....22

7.0 Garantie 22

Données techniques.....23

Volume de livraison / équipement standard, accessoires.....24ff

Généralités

Vous venez de faire l'acquisition d'un agitateur *Bühler* de qualité supérieure de la société Johanna Otto GmbH qui doit vous assister dans votre travail.

Les agitateurs ont été élaborés grâce au savoir-faire d'*Johanna Otto GmbH* et sont utilisés en laboratoire.

Pour garder longtemps votre appareil et effectuer un travail optimal, veuillez respecter les points suivants:

1) Veuillez lire attentivement la notice d'emploi avant la mise en service de l'agitateur.

2) L'utilisateur doit impérativement prendre connaissance des dangers et des conditions d'utilisation afin d'éviter des dommages corporels ou matériels. Les dommages inhérent à une mauvaise manipulation et/ou à une utilisation non conforme aux prescriptions n'engagent plus la responsabilité du fabricant et ne donne plus droit à la garantie.

3) Durant la fabrication et avant la livraison, l'appareil a été soumis à des contrôles de qualité sévères.

4) Les travaux d'entretien et de remise en état ne doivent être effectués que par le personnel de la société *Johanna Otto GmbH*, par ses mandataires ou par du personnel formé par *Johanna Otto GmbH*.

5) Lors du transport de l'appareil veillez à un bon emballage; il est conseillé d'utiliser l'emballage d'origine.

6) En cas de réexpédition de l'appareil à la société *Johanna Otto GmbH*, celui-ci doit être nettoyé et exempt de toute substance nocive ou de résidus.

Les dispositions relatives à la protection des droits d'auteur s'appliquent également à ce mode d'emploi.

1.0 Généralités relatives à l'utilisation et au fonctionnement

Les agitateurs peuvent être utilisés dans n'importe quel domaine du laboratoire nécessitant des mélanges et des agitations homogènes dans des conditions constantes et définies.

Exemples d'utilisations

- Mélange homogène de liquides ou de composants solides (par exemple bouillon de culture)
- Agitation de kits lors de réactions de détection de diagnostiques
- Agitation de différentes phases dans des ampoules à décanter pour les analyses chimiques
- Agitation alternée régulière de phase liquide (bouillons de culture) et de phase
- gazeuse lors de culture de cellules dans les tissus
- Teinture et décoloration de gel

Les agitateurs de la société *Johanna Otto GmbH* offrent, grâce à leurs diverses possibilités d'agitation, une capacité de chargement importante et notamment des solutions pour les travaux d'agitation généraux et individuels grâce aux plateaux Combifix variables

Les agitateurs SM 30, TiMix 5 et KS 15 peuvent être transformés en incubateurs avec des chambres d'incubation. Température: l'ambiante +5°C à +50°C; option: équipement supplémentaire de refroidissement (TH 30).

Chambre d'incubation TH 30
No. de commande 6162 000

Chambre d'incubation TH 15
No. de commande 6161 000

2.0 Instructions pour le transport

Le transport des appareils en toute sécurité ne peut être garanti que dans l'emballage d'origine. Des chocs brutaux ou le fait de déposer brutalement l'appareil peut l'endommager.

ATTENTION:	Ne pas soulever l'appareil par la plateforme! Ne soulever l'appareil que par le boîtier!

3.0 Montage et branchement de l'appareil

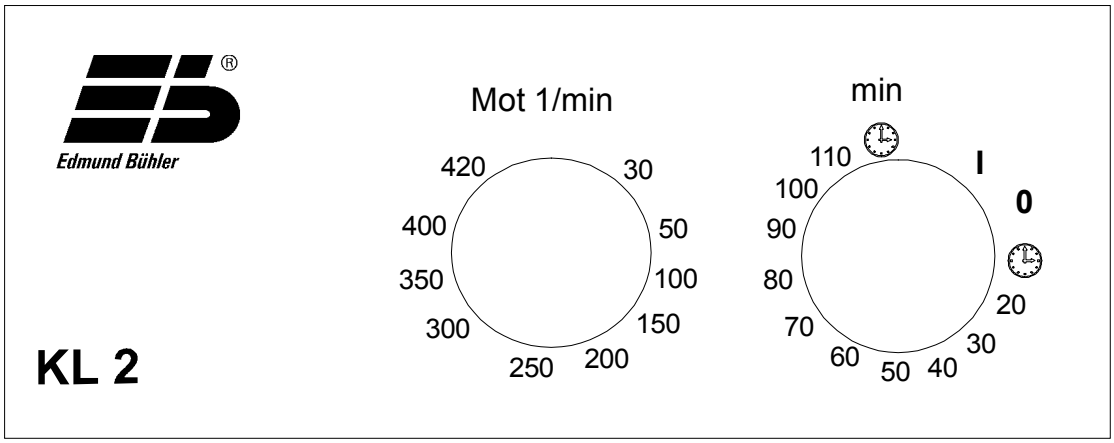
Si possible monter l'appareil horizontalement, sur un support plan, lisse et stable afin d'assurer sa stabilité même lors de fréquences d'agitation élevées.
Les agitateurs VKS 75 control sont placés à sol.

Informations de la tension de service se trouvent dans les données techniques.

ATTENTION:	Lors du montage, veillez à ce que l'agitateur soit protégé d'éventuelles éclaboussures. Eloigner suffisamment l'agitateur des autres appareils et du mur - pour que la plateforme vibrante puisse bouger librement - que lors de la mise en marche et de l'utilisation de l'appareil les opérateurs ne se blessent pas.

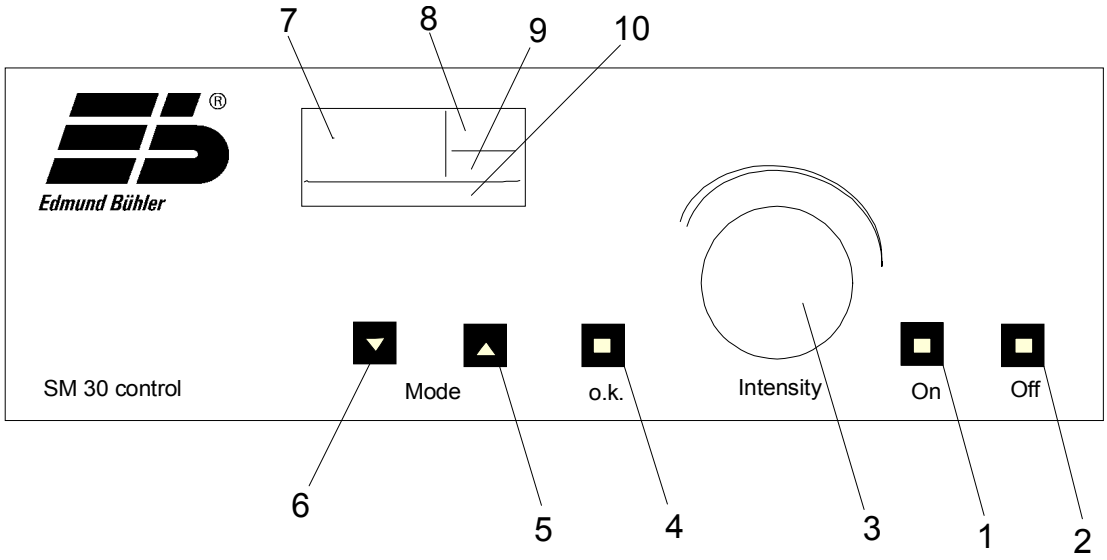
4.0 Tableau de commande et description sommaire du mode d'emploi

4.1 Tableau de commande et description du mode d'emploi de KM 2, KL 2, KS 15 A/B, WS 10, TL 10, TiMix 2/5 et SM 30 A/B/C:



Le tableau de commande des agitateurs ci-dessus a deux boutons de réglage. Régler la fréquence d'agitation désirée au bouton gauche (vitesse: voir données techniques). Le bouton à droite a les fonctions "O" (arrêt) et "I" (démarrage) pour l'opération continue ainsi qu'une minuterie pour la durée d'agitation (10 - 120 min).

4.2 Tableau de commande et description sommaire du mode d'emploi de KS 15 A/B control, TIMIX 5 control, SM 30 A/B/C control et VKS 75 A/B control



Touche/ Affichage **Fonction**

1	Mise en marche de l'appareil (on)
2	arrêt de l'appareil (off)
3	bouton pour régler la vitesse, la durée d'agitation et mode opératoire
4	touche "OK" pour confirmer les valeurs donnés
5	touche "mode": sélection de la fonction (en avant)
6	touche "mode": sélection de la fonction (à rebours)
7	Affichage: nombre de tours réel / durée d'agitation
8	Affichage: nombre de tours prévu / durée d'agitation (petite affichage à droite)
9	Affichage de la fonction (e.g. nombre de tours, durée, mode opératoire)
10	Affichage: informations sur le programme

Fonctions

L'agitateur a les fonctions suivantes:

- Sélection du nombre de tours, service continu
- Sélection du nombre de tours, minuterie
- Sélection du nombre de tours par pas de dix
- Minuterie: heures ou minutes

Modes opératoires

Trois modes d'opération sont possibles. Dans le mode A le nombre de tours et le temps d'agitation doivent être choisis à nouveau après l'arrêt. Dans le mode B les valeurs dernières pour le nombre de tours et le temps d'agitation sont mémorisées et peuvent être réactivées par une touche.
Dans le mode C des programmes d'agitation individuels peuvent être mémorisés.

Changer le mode:

Pousser les deux touches „mode“ (5+6) au même temps pendant 5 secondes.
„Mod A“, „Mod B“ ou „Mod C“ est affiché.
Changer le mode au bouton (3). Affirmer en poussant la touche „ok“ (4).

Le mode choisi est affiché pendant l'opération par une astérique en bas de l'affichage (10).

Mode A: l'astérisque n'est pas affiché
Mode B: l'astérisque est affiché.
Mode C: l'astérisque clignote

Mode A

Après le démarrage de l'appareil la vitesse est 0 (valeur réelle, valeur prévue). La minuterie est inactive.
Si un temps était donné, la vitesse est 0 quand le temps est expiré.

Sélection du nombre de tours:

Pour sélecter le nombre de tours, tourner le bouton (3). Après avoir choisi la vitesse prévue (8), la vitesse réelle suit immédiatement.

Fonction de la minuterie

- Sélection du nombre de tours; la vitesse réelle suit immédiatement la vitesse prévue.

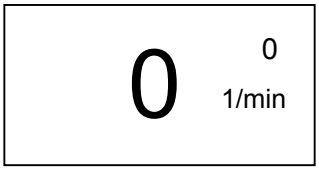
- Presser le bouton "mode" (5 ou 6). Affichage du temps 00:00 (heures : minutes). Quand le temps est réglé avec le bouton, le symbole "SV" (valeur prévue) (10) est affiché. Après la sélection du nombre de tours, confirmer avec le bouton „ok“ (4). Le symbole „SV“ (valeur réelle) est affiché, et le temps déroule.

- Quand le temps est déroulé, la vitesse est 0 et les deux symboles (SV et PV) ne sont plus affichés.

- Pendant le service, on peut commuter entre l'affichage de temps et de la vitesse avec les touches „mode“. Affichage automatique de la vitesse

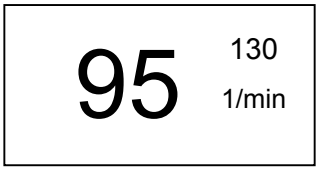
30 secondes après avoir poussé une touche ou tourné le bouton.

Exemple:



Affichage du nombre de tours.
Le nombre de tours est „0“; l’appareil est arrêté.

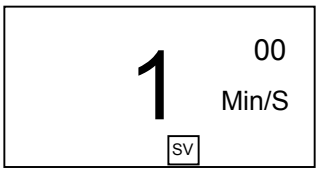
Sélectionner le nombre de tours avec le bouton de réglage.



Par exemple: valeur prévue 130 tours par min.,
la valeur réelle (95) change pour parvenir à la valeur prévue.

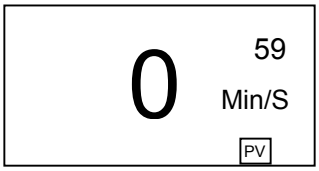
Pousser les touches ▲ ou ▼ pour commuter à la durée.

Si la durée est „0“, l’appareil agite en continu.



Quand la durée est changée en tournant le bouton de réglage à droite,
„SV“ (Set Value; valeur prévue) est affiché.
Tourner le bouton lentement pour changer la valeur par secondes.
Tourner le bouton vitement pour la changer par minutes.
Si la valeur est plus de 60 minutes, l’affichage change à heures /minutes (H/min).

Pousser la touche OK pour affirmer la valeur affichée.



Le temps commence à dérouler, „PV“ (Process Value) est affiché.
Quand le temps est déroulé, l’agitateur arrête.

Le nombre de tours et le temps d’agitation doivent être choisis à nouveau après l’arrêt, comme décrit ci-dessus.

Mode B:

Dans le mode B les dernières valeurs (temps et vitesse) sont mémorisées après le déroulement du temps ou après l'arrêt de l'appareil.

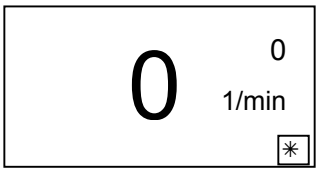
Programmation: voir mode A.

Après le déroulement du temps le symbole „SV" (10) clignote. On peut contrôler les valeurs choisies avec les touches „mode" et les changer en tournant le bouton. Quand les valeurs ont été changées, le symbole „SV" ne clignote plus.

Pousser la touche „ok" pour démarrer l'appareil; le symbole „PV" est affiché.

Exemple:

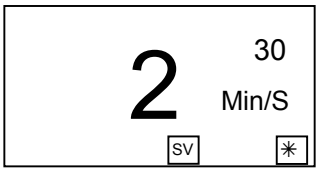
Après le démarrage de l'appareil le mode opératoire actuel est affiché. Si mode B n'est pas encore choisi, changer le mode comme décrit sur page 8.



L'affichage du nombre de tours et du temps est „0"; dans le coin droite l'astérisque est affiché.

Tourner le bouton de réglage pour sélectionner la vitesse.
Si le temps est „0", l'appareil démarre.

Pousser la touche ▲ ou▼ pour sélectionner le temps.



Tourner le bouton et sélectionner la durée.
(„SV" est affiché.)
Affirmer avec la touche OK.

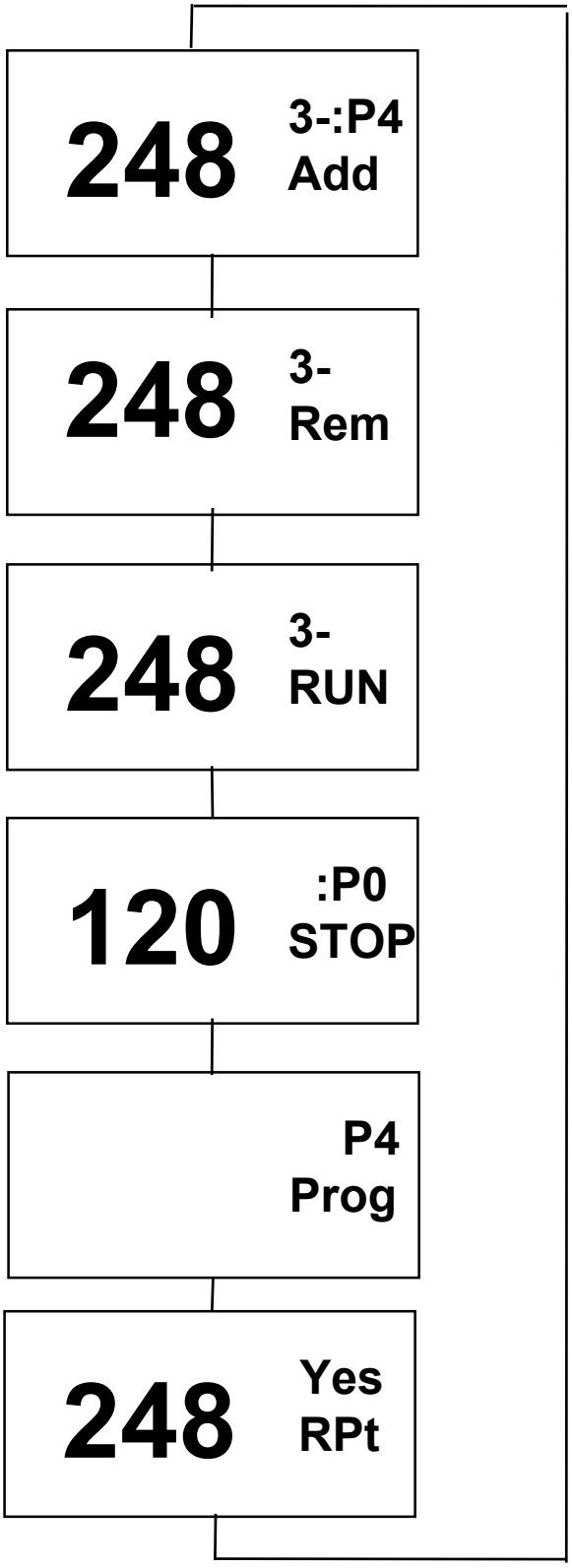
L'agitateur démarre, le symbole „PV" (Process Value) est affiché.
Quand le temps est déroulé, l'appareil arrête automatiquement.
Le symbole „SV" clignote.

Pousser la touche OK encore une fois et l'appareil démarre avec les valeurs dernières.
Le symbole „PV" est affiché.

Les valeurs sont mémorisées aussi après le débranchement de l'appareil et peuvent être réactivées par la touche OK.
Les valeurs restent mémorisé jusqu'à ce que le mode soit changé.
Quand le mode est changé, les valeurs doivent être sélectionnées de nouveau.

Mode C:

1) Représentation de l'emploi de la mode C

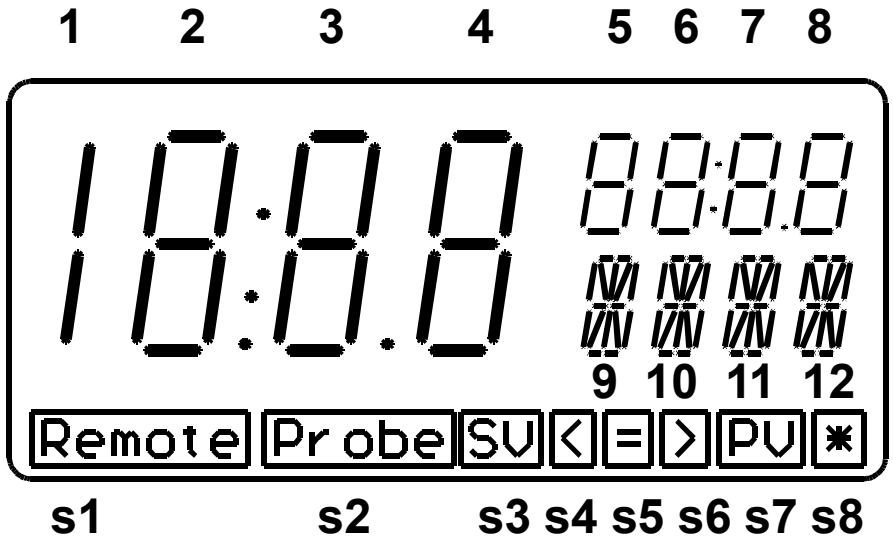


Sélection avec les touches „mode"

Sélection entre les fonctions Add, Del (ou Rem), Run/Stop, Prog et Rpt avec les touches „mode"

Les fonctions sont décrites ci-après.

2) Arrangement des segments de l'affichage



Signification des segments de l'affichage

Segments s1 à s8 : Affichage d'état
Segments 9 à 12 : Affichage de la fonction
Segments 2 à 6 : Affichage des programmes insérés dans la séquence de programme (fonctions Add, Rem, Run)

3) Description des fonctions

Fonction ´Add´

Affichage du prochain programme à être inséré dans la séquence de programme dans les segments 7 et 8.
Choisir le programme avec le bouton et affirmer en poussant la touche „ok" pour insérer le programme dans la séquence.
Le nombre maximal de programmes dans une séquence est 5.

Fonction ´Rem´

Effacer le dernier programme de la séquence en poussant la touche „ok".

Fonction ´Run´

Démarrage de la séquence de programme affichée dans les segments 2 à 6 avec la touche „ok".
L'affichage saute sur la fonction ´Stop´.

Fonction ´Stop´

Affichage du programme actif dans les segments 7 et 8.
Affichage alternant du nombre de tours réel et de la durée restante du programme actuel dans les segments 2 à 6.
Après le démarrage de la séquence de programme l'accès aux autres fonctions est impossible !
Arrêt de la séquence de programme avec la touche „ok".
L'affichage saute sur la fonction ´Run´.

Fonction ´Prog´

Affichage du programme à être modifié dans les segments 7 et 8.
Ce programme peut être choisi avec le bouton (3).
Confirmer avec la touche „ok", après modifier le programme.
Jusqu'à 10 programmes différents (P0 à P9) peuvent être entrés.
Programmation est seulement possible quand la séquence de programme est arrêtée.

➔ La modification des programmes est décrit dans chapitre 4.

Fonction ´Rpt´

Les segments 6 à 8 affichent si la séquence doit se dérouler une seule fois (Rpt=no) ou à l'infini (Rpt = yes).
Si Rpt = yes le segment s5 (=) est affiché.

Changer entre „yes" et „no" avec le bouton (3).

4) Modification des programmes

Dans chaque programme on peut programmer un nombre de tours et une durée.
Affichage du nombre du programme dans les segments 7 et 8 pendant la programmation.

Dans le mode de programmation les fonctions suivantes sont actives:

- Nombre de tours (affichage „1/min" dans les segments 9 à 12)
- Durée (affichage „h/min" dans les segments 9 à 12)

Fin de la mode de programmation (affichage „END" dans les segments 9 à 12)

Choisir les fonctions avec les touches „mode".

Programmer le nombre de tours

Pousser la touche „mode" jusqu'a ce que „1/min" soit affiché.
Pour sélecter le nombre de tours prévu, tourner le bouton (3).
Pousser la touche „ok", et le nombre de tours sera mis en mémoire du programme.

Programmer la durée

Pousser la touche „mode“ jusqu’a ce que „h/min“ soit affiché.
Pour sélecter la durée, tourner le bouton (3).
Pousser la touche „ok“, et la durée sera mis en mémoire du programme.

Fin de la mode de programmation

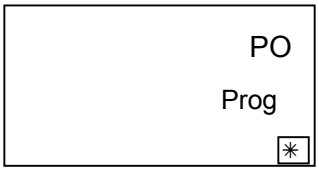
Pousser la touche „mode“ jusqu’a ce que „END“ soit affiché.
Pousser la touche „ok“ pour finir la mode de programmation. Ensuite affichage de la fonction „Prog“.

Exemple:

Après le démarrage de l’appareil le mode opératoire actuel est affiché. Si mode C n’est pas encore choisi, changer le mode comme décrit sur page 8.

1er pas: Etablissement des programmes

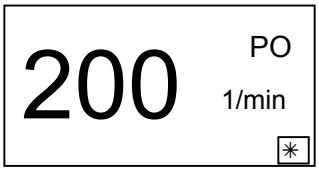
Le nombre de tours et le temps doivent être définis dans un ‘programme’. Le nombre maximum de programmes à définir est 10. Parmi ces programmes on peut choisir max. 5 et en faire une séquence de programmes (ou rampes).



clignote

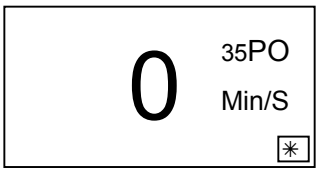
Pousser la touche ▲ ou ▼ jusqu’a ce que „PROG“ soit affiché.
Le numéro du programme est affiché sur la droite en haut.
Affirmer programme no. „P0“ avec la touche OK.

La vitesse est affichée.



clignote

Tourner le bouton de réglage à droite pour sélectionner la vitesse, par exemple 200.



clignote

Pousser la touche ▲ ou ▼ pour sélectionner le temps. Tourner le bouton de réglage, par exemple 35 secondes.

clignote

Pousser la touche ▲ ou ▼ jusqu’à ce que „END“ soit affiché.
Affirmer les valeurs pour le programme „P0“ avec la touche OK.

Tourner le bouton de réglage et choisir le programme prochain (P1).
Affirmer avec OK.
Définir les valeurs comme décrit ci-dessus.

De cette manière max. 10 programmes peuvent être mémorisés, par exemple:

No.	**Nombre de tours 1/min**	**Durée**
P0	200	35 sec.
P1	450	10 sec.
P2	0 *	1 min
P3	300	15 min
P4	100	1 h
P5	150	5 min
P6	300	3 h
P7	400	2.20 min
P8	250	1.40 min
P9	180	3 min

* Dans mode C le nombre de tours peut être „0“, c’est à dire l’appareil fait une pause durant le temps choisi.

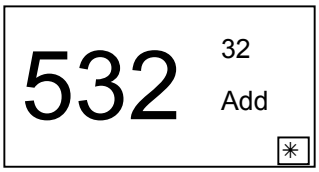
2. pas: Définition de la séquence de programmes

Quand les programmes choisis sont mémorisés (il est aussi possible de ne mémoriser que 2 ou 5 programmes), on peut établir une séquence de programmes.

clignote

Pousser la touche ▲ ou ▼ jusqu’à ce que „Add“ soit affiché.

Choisir le premier programme en tournant le bouton de réglage, par exemple P5.
Affirmer avec OK, choisir le programme prochain, affirmer avec OK .

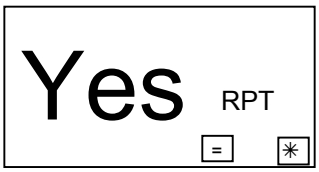


clignote

De cette manière max. 5 programmes peuvent être combinés.

Maintenant on peut choisir si cette séquence de programmes se déroule une fois ou infiniment.

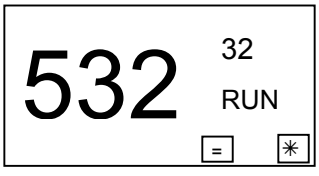
Pousser la touche ▲ ou ▼ jusqu’à ce que yes“ ou „no“ soit affiché.



clignote

Choisir avec le bouton de réglage:
no -> la séquence de programmes ne sera pas répété
yes -> la séquence de programmes sera répété infiniment
(Le symbole = est affiché si le choix est „yes“)

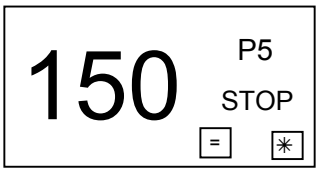
Affirmer avec OK.



clignote

Pousser la touche ▲ ou ▼ jusqu’à ce que „RUN“ est affiché.

Mettre l’appareil en marche avec la touche OK.



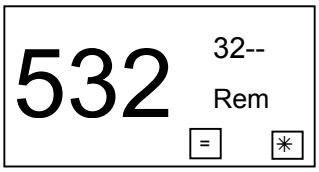
clignote

L'affichage montre quel programme se déroule actuellement et, en alternance, le nombre de tours et le temps résiduel de ce programme.

L'agitateur peut être arrêté par la touche OK.
Pousser la touche OK encore une fois pour mettre l'appareil en marche.

Les valeurs et la séquence de programmes restent mémorisés aussi après l'arrêt de l'appareil. Aussi si le mode a été changé entre-temps, les valeurs du mode C restent inchangées.

Après la mise en marche le programme peut être relancé avec la touche OK.



clignote

Pour changer ou effacer la séquence de programmes pousser la touche ▲ ou ▼ jusqu'à ce que „Rem" soit affiché. Effacer les programmes avec la touche OK de la gauche à la droite.

4.3 Modification du mouvement

Agitateur KL 2

Le mouvement peut être modifié à l'aide du levier latéral. Lors du débrayage il faut entendre le levier s'enclencher à la fin de course.

- tirer le levier: -> mouvement orbital
- repousser le levier: -> mouvement va-et-vient

Attention: Ne débrayer que si l'appareil est en service et avec la vitesse minimale!
Modifier le mouvement par grande vitesse peut endommager l'appareil.

Agitateur SM 30 C

Avec l'agitateur SM 30 C, on peut choisir entre mouvement orbital et mouvement va-et-vient.

Le mouvement peut être modifié à l'aide du levier sur le devant:

- Pousser par main le plateau agitateur en avant jusqu'à ce que le coin droite de devant soit conforme à la marque sur le boîtier.
- Dévisser la poignée-étoile sur le devant du plateau agitateur.
- Pousser le levier dans la position gauche: mouvement va-et-vient
- Pousser le levier dans la position droite: mouvement orbital
- Après avoir modifié le mouvement, resserrer la poignée-étoile.

4.3.1 Changement de l'angle d'inclinaison (Agitateur TL 10)

Pour changer l'angle d'inclinaison, enlever le tapis de caoutchouc. Ouvrir le boulon central à six pans creux. Presser les 4 côtés de la plateforme pour savoir lequel est incliné. L'angle d'inclinaison peut être ajusté sans gradations. Ajuster l'angle désiré, retenir la plateforme, fixer le boulon jusqu'à ce qu'il grippe (si on continue, la plateforme se tourne aussi, mais cela ne fait rien).

4.4 Ajustement de l'équilibrage de poids (TIMIX 5 / TIMIX 5 control)

Les agitateurs modèle TIMIX 5 ont une équilibrage ajustable avec laquelle un poids maximum de 5 kg peut être compensé.

ATTENTION:	Avant l'ajustement retirer la fiche !

La boîte de guidage (2) pour l'ajustement du contrepoids d'équilibre (7) est du côté gauche de l'agitateur (voir dessin no. 0240 089).

- Pour l'ajustement du contrepoids d'équilibre (7) la tige d'ajustage (3) doit être introduite exactement en direction de la boîte de guidage (2) (voir fig. 1). Débrancher l'agitateur et retirer la fiche. Tourner la plateforme (9) par main dans la position tout droite (La tige d'ajustage (3) et le contrepoids d'équilibre (7) sont maintenant sur la côté gauche en direction de la boîte de guidage (2)). Contrôler la position de la tige d'ajustage (ouvrir la couverture (1) et regarder par la boîte de guidage).
- Faire entrer la clé à canon (8) dans la boîte de guidage (2) et fixer sur l'écrou de fixage (4) en tournant la clé à canon doucement à droite ou à gauche jusqu'a ce qu'elle s'enclenche sur l'écrou de fixage (4). Séparer l'équilibrage de poids (7) de l'écrou de fixage (4) (voir fig. 2) en pressant la clé à canon (8) contre une pression de ressort légère jusqu'à l'arrêt. Le déplacement élastique est 3 mm environ.
- L'équilibrage de poids (7) peut être ajusté selon la charge de l'agitateur en le tournant à droite ou à gauche. En cas d'une charge haute (max. 5 kg), tourner la clé à canon à gauche. En cas d'une charge basse tourner la clé à droite.
- Avant de retirer la clé à canon (8), vérifier si la pointe de fixage (5) est encliquetée dans uns des trous de fixage (6) de l'écrou de fixage (4) en retirant la clé 3 mm environ (voir fig. 3). Dans cette position la clé ne doit plus être tournante.

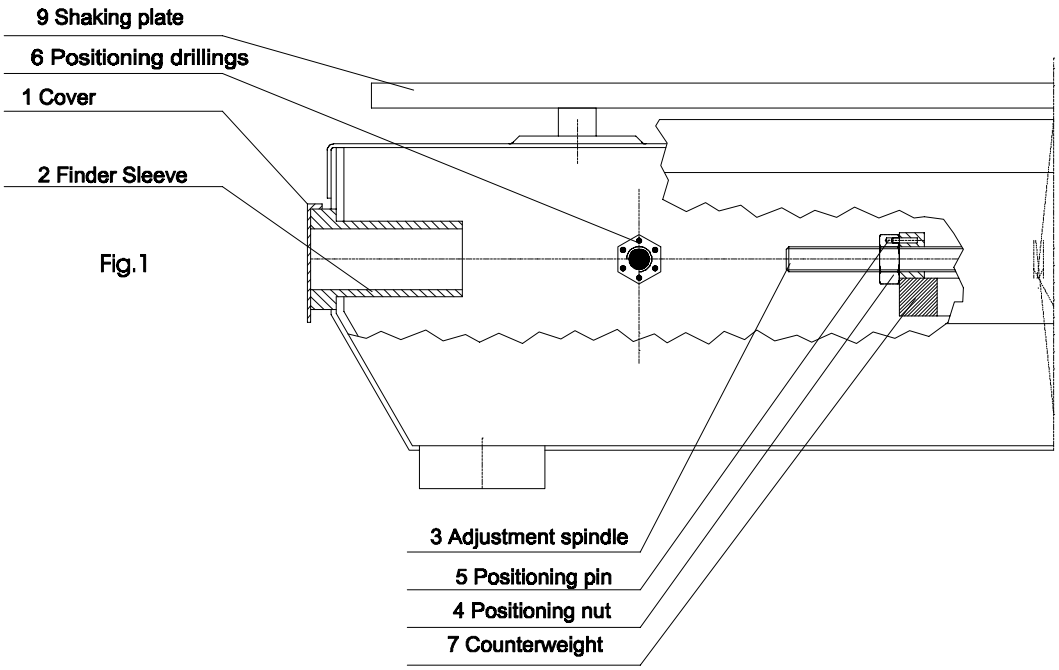


Fig.1

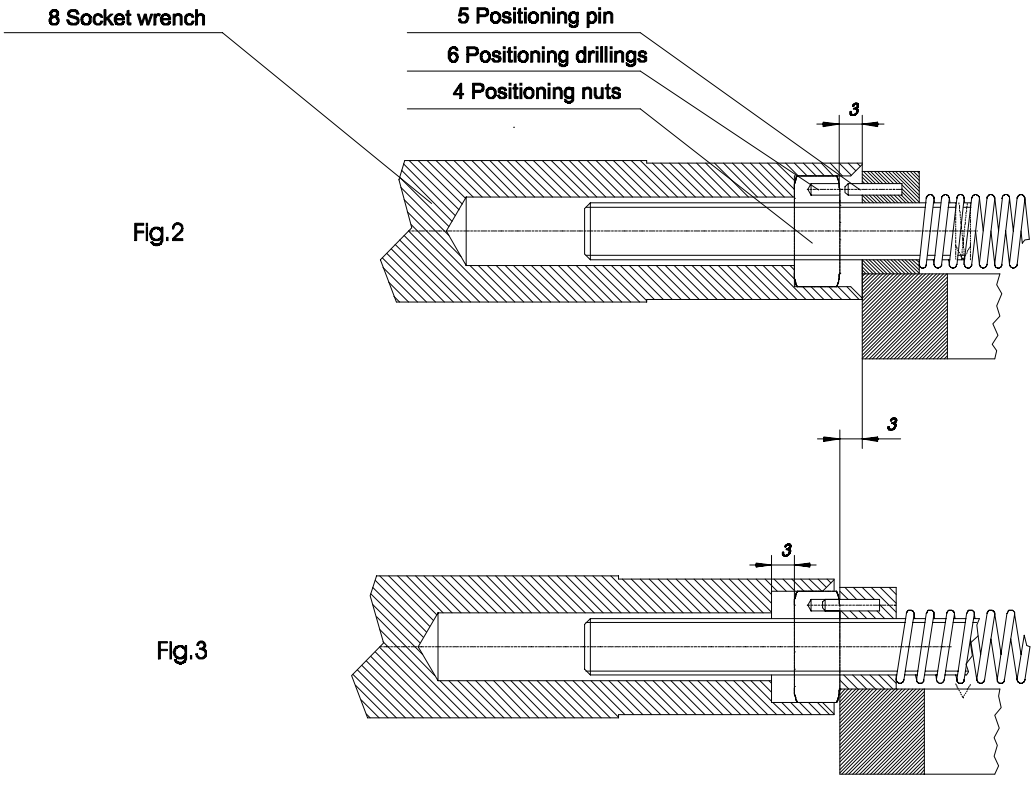


Fig.2

Fig.3

0240089

4.5 Echange des plateformes des agitateurs KS 15, TIMIX 2 et TIMIX 5

Agitateur compact KS 15:

Pour les agitateurs des modèles KS 15 nous pouvons livrer des platformes différentes: la platforme Combifix KS (no. 0052 071) avec 3 tringles de serrage h ou, comme alternative, la plaque universelle (no. 0051 471) (voir accessoires / plateformes).
Si vous voulez échanger la plateforme, procédez comme suit:
Pour l'assemblage de la plaque universelle, détacher la plateforme. Enlever la natte en caoutchouc et dévisser les vis à tête fraisée de la plateforme. Enlever la plateforme. Fixer la plaque universelle au lieu de la plateforme avec les vis et les pièces d'espacement livrés avec la plateforme.
Pour l'assemblage de la plateforme Combifix KS procéder par ordre renversé.

Agitateur de microplaques TiMix 2:

Au lieu de la plateforme intégrée pour 4 microplaques la plateforme de l'agitateur KM 2 (No. 0052 072) peut être monté.
Dévisser les 3 vis à tête fraisée et enlever la plateforme. Fixer la plateforme KM 2 avec les 3 vis. Mettre la natte en caoutchouc en place.
Attention: N'agiter que de récipients plats avec une surface de base grande sur cette plateforme. Les récipients ne peuvent pas être fixés.

Agitateur de mircoplaques TiMix 5:

Pour les agitateurs des modèles KS 15 nous pouvons livrer des platformes différentes: les plateformes pour microplaques ou la plateforme Combifix KS (no. 0052 071) ou la plaque universelle KS (No. 0051 471) peuvent être montées.

Dévisser les vis à tête fraisée de la plateforme ou de la plaque et fixer la plateforme désirée.

4.6 Fixation des cadres à plusieurs étages sur WS 10 / TL 10, SM 30, VKS 75

Agitateur basculant WS 10 / Agitateur tridimensionnel TL 10

Visser le cadre WS/TL (No. 0051 247) aux trous à l'arrière de la plateforme de base. Mettre les rails noirs au côté intérieur de la plateforme de base, introduire les vis moletées dans les trous de l'extérieur. Serrer les vis. Les plateformes supplémentaires peuvent être insérées à volonté dans les guidages du cadre.

Agitateur universel SM 30

- Enlever la natte en caoutchouc.
- Dévisser les 4 vis à tête fraisée M6x10 de la plateforme et enlever la plateforme. (En cas de besoin - agitation avec 1 étage - remonter la plateforme.)
- Placer le cadre à 2 étages sur les 4 boulons filetés du cadre oscillant et fixer avec 4 vis à tête fraisée M6x30.

Attention:	Monter le cadre correctement, de telle facon que les plaques coulissantes ou les plaques universelles peuvent être insérées par-devant. Le cadre a des fixages fermes à l'arrière. A l'avant fixer les plaques avec les vis noires.

Agitateurs SM 30 C

Pour garantir le fonctionnement correct du méchanisme de changement de mouvement, une tôle supplémentaire doit être fixé à la face inférieure du cadre à deux étages. Cette tôle est livrée avec le cadre à deux étages. Procéder comme suit :

- Enlever la plateforme (voir ci-dessus). Dévisser la poignée-étoile du méchanisme de changement de mouvement. Enlever la pièce blanche en matière plastique (POM).
- A la face inférieure du cadre à deux étages se trouvent des rails en métal. A l'extérieur de ces rails se trouvent des trous de sondage pour le montage du cadre, au milieu deux trous de sondage, l'un auprès de l'autre. Monter la tôle supplémentaire (pour le guidage du méchanisme de changement) sur le rail qui est plus proche du bord extérieur.
  ATTENTION: Ficher la pièce en POM et le vis correspondant dans la coupure oblongue avant de visser la tôle supplémentaire !
- Monter le cadre à deux étages directement sur le cadre oscillant à l'intérieur de l'agitateur. Par les trous de sondage pour la fixation du cadre les trous de montage sur le cadre oscillant sont définis univoquement. Mettre les vis dans les trous d'en haut.
- Remonter la poignée-étoile du méchanisme de changement.

Agitateur géant VKS 75

- Enlever la plaque en matière plastique.
- Dévisser les 6 vis à tête fraisée M6x25 dans la platforme d'agitation et enlever la platforme d'agitation. (En cas de besoin - agitation avec 1 étage - remonter la plateforme.)
- Placer le cadre à 3 étages sur les boulons filetés du cadre oscillant et fixer avec 6 vis six pans creux M6x25.

5.0 Recommandations pour l'entretien et la remise en état

Les appareils ne nécessitent pas d'entretien. Eviter toutefois un encrassement trop important.

En cas de défaut, le service après-vente technique de la société *Johanna Otto GmbH* se tient à votre entière disposition

Adresse: Johanna Otto GmbH
Service après-vente technique
Am Ettenbach 6
D-72379 Hechingen
Fax : (+49) 7471 / 9864-75.

5.1 Remplacement du fusible

L'appareil est protégé contre la surcharge à l'aide d'un fusible (vérifier chez données techniques).

Le porte-fusible se trouve au dos de l'appareil au-dessous de la fiche. Le remplacement du fusible s'effectue après avoir retiré la cartouche du fusible.

***Attention**:* Avant le changement du fusible retirer la fiche!

5.2 Protection du moteur

L'entraînement à capaciteur est équipé d'un déclencheur thermique. Lors d'une surcharge de l'entraînement par exemple à cause d'un blocage ou lorsque la température ambiante est trop élevée, la protection thermique, directement encastrée dans la bobine, coupe automatiquement l'entraînement. Lorsque la bobine est refroidie, l'entraînement redémarre. Il faut débrancher l'appareil.

En cas de défauts à l'appareil, arrêter l'appareil et renvoyez-le au service après-vente technique de la société *Johanna Otto GmbH* accompagné d'une description détaillée de la panne (voir adresse ci-dessus).

6.0 Déclaration de Conformité CE

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux réglementations 89/336EWG et 73/23EWG et en conformité avec les normes ou documents normalisées suivant EN 61 010; EN 50 082; EN 55 014; EN 60 204; EN 60 555; EN292 et EN414.

JOHANNA OTTO GMBH Hechingen, 01.02.1998

7.0 Garantie:

La société *Johanna Otto GmbH* garantit que cet appareil possède les propriétés définies contractuellement, qu'il ne présente pas de vice qui puisse nuire à la qualité ou à l'utilisation normale ou à celle définie contractuellement. (cf. Conditions générales de la société Johanna Otto GmbH.)

Le délai de garantie expire 24 mois après la livraison (date d'établissement de la facture)